

Zawód: **drukarz**
symbol cyfrowy: **825[01]**

Etap pisemny egzaminu obejmuje:

Część I - zakres wiadomości i umiejętności właściwych dla kwalifikacji w zawodzie

Absolwent powinien umieć:

- 1. Czytać ze zrozumieniem informacje przedstawione w formie opisów, instrukcji, rysunków, szkiców, wykresów, dokumentacji technicznych i technologicznych, a w szczególności:**
 - 1.1. stosować terminologię z zakresu poligrafii;
 - 1.2. stosować oznaczenia i symbole stosowane na rysunkach technicznych, w dokumentacji technicznej i technologicznej;
 - 1.3. rozróżniać podstawowe rodzaje materiałów poligraficznych;
 - 1.4. rozróżniać podstawowe procesy i wyroby poligraficzne;
 - 1.5. rozróżniać podstawowe maszyny poligraficzne, w tym maszyny drukujące i urządzenia pomocnicze;
 - 1.6. rozróżniać formy drukowe i technologie ich wykonywania;
 - 1.7. charakteryzować technologie drukowania oraz podstawowe i dodatkowe techniki drukowania;
 - 1.8. rozróżniać podłoża i farby do drukowania;
 - 1.9. rozróżniać urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe stosowane w procesach drukowania;
 - 1.10. określać przyczyny powstawania wad odbitek drukarskich.
- 2. Przetwarzać dane liczbowe i operacyjne, a w szczególności:**
 - 2.1. wskazywać zastosowanie podstawowych materiałów poligraficznych;
 - 2.2. określać zasady wykonywania form drukowych;
 - 2.3. dobierać materiały podstawowe i pomocnicze stosowane w procesach drukarskich w zależności od parametrów technologicznych lub użytkowych produktu;
 - 2.4. dobierać proces technologiczny w zależności od rodzaju materiału, druku i podłoża do drukowania;
 - 2.5. dobierać maszyny drukujące w zależności od rodzaju i wielkości produkcji z uwzględnieniem danych technicznych maszyn;
 - 2.6. określać zasady drukowania nakładu;
 - 2.7. wskazywać sposoby usuwania wad odbitek drukarskich;
 - 2.8. obliczać ilość materiałów do planowanej wielkości produkcji;
 - 2.9. obliczać czas produkcji nakładu określonego rodzaju druku.
- 3. Bezpiecznie wykonywać zadania zawodowe zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska, a w szczególności:**
 - 3.1. stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas wytwarzania wyrobów poligraficznych;
 - 3.2. wskazywać metody i sposoby zabezpieczania materiałów i produktów poligraficznych przed niepożądanym wpływem czynników zewnętrznych;
 - 3.3. stosować normy zapewnienia jakości produkcji i wyrobów poligraficznych;
 - 3.4. przewidywać zagrożenia występujące podczas wytwarzania wyrobów poligraficznych;
 - 3.5. organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii;
 - 3.6. stosować środki ochrony indywidualnej podczas wytwarzania wyrobów poligraficznych;
 - 3.7. stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas wytwarzania wyrobów poligraficznych.

Część II - zakres wiadomości i umiejętności związanych z zatrudnieniem i działalnością gospodarczą

Absolwent powinien umieć:

- 1. Czytać ze zrozumieniem informacje przedstawione w formie opisów, instrukcji, tabel, wykresów, a w szczególności:**
 - 1.1. rozróżniać podstawowe pojęcia i terminy z zakresu funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej;
 - 1.2. rozróżniać dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej;
 - 1.3. identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta.

2. Przetwarzać dane liczbowe i operacyjne, a w szczególności:

- 2.1. analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej;
- 2.2. sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej;
- 2.3. rozróżniać skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy.

Etap praktyczny egzaminu obejmuje wykonanie określonego zadania egzaminacyjnego wynikającego z tematu - wykonanie odbitek na maszynie do drukowania z form płaskich.

Absolwent powinien umieć:

1. Planować czynności związane z wykonaniem zadania:

- 1.1. sporządzić plan działania;
- 1.2. sporządzić wykaz niezbędnych surowców, materiałów, sprzętu kontrolno-pomiarowego, narzędzi;
- 1.3. wykonać niezbędne obliczenia, rysunki lub szkice pomocnicze.

2. Organizować stanowisko pracy:

- 2.1. zgromadzić i rozmieścić na stanowisku pracy materiały, narzędzia, urządzenia i sprzęt zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisami ochrony przeciwpożarowej;
- 2.2. sprawdzić stan techniczny maszyn, urządzeń i sprzętu;
- 2.3. dobrać odzież roboczą i środki ochrony indywidualnej.

3. Wykonać zadanie egzaminacyjne z zachowaniem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska i wykazać się umiejętnościami objętymi tematem:

3.1. Wykonanie odbitek na maszynie do drukowania z form płaskich:

- 3.1.1. odczytać z kart technologicznych podstawowe parametry technologiczne półproduktów, wyrobów poligraficznych;
- 3.1.2. przygotować materiały do drukowania i formy drukowe;
- 3.1.3. przygotować podłoża i farby do drukowania;
- 3.1.4. przygotować maszyny drukujące z form płaskich;
- 3.1.5. obsłużyć maszyny drukujące z form płaskich;
- 3.1.6. obsłużyć systemy sterowania procesem drukowania;
- 3.1.7. wykonać odbitki na maszynach drukujących z form płaskich;
- 3.1.8. kontrolować przebieg procesu drukowania i korygować parametry;
- 3.1.9. przeprowadzić kontrolę jakości odbitek drukarskich;
- 3.1.10. porównać odbitki z wzorcami;
- 3.1.11. utrzymać ład i porządek na stanowisku pracy;
- 3.1.12. wykonać zadanie w przewidzianym czasie;
- 3.1.13. uporządkować stanowisko pracy, oczyścić narzędzia i sprzęt, rozliczyć materiały, zagospodarować odpady.

4. Prezentować efekt wykonanego zadania:

- 4.1. uzasadnić sposób wykonania zadania;
- 4.2. ocenić jakość wykonanego zadania.

Niezbędne wyposażenie stanowiska do wykonania zadania egzaminacyjnego objętego tematem - wykonanie odbitek na maszynie do drukowania z form płaskich:

Pomieszczenie spełniające wymagania wynikające z przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej. Ustawienie maszyn, odległość między maszynami, wentylacja pomieszczenia, instalacje wyciągowe, oświetlenie naturalne i sztuczne zgodne z obowiązującymi normami. Stół ze znormalizowanym oświetleniem do kontroli jakości druków, usytuowany w pobliżu maszyny drukującej od strony obsługiwanej. Regał na farby, materiały pomocnicze, części zamienne i narzędzia oraz wydzielona strefa przeznaczona do magazynowania papieru. Maszyna do drukowania z form płaskich. Narzędzia i sprzęt: zestaw narzędzi do regulacji maszyny, lupa poligraficzna, okulary - kontrast przestrzenny, przymiar liniowy, densytometr, mikrometr, wzorniki barw, przyrządy lub paski wskaźnikowe do badania pH i twardości wody, zestaw form drukowych z odbitką próbną, wózki do transportu form i papieru. Materiały: zestaw farb i dodatków do farb, papier, roztwory zwilżające i dodatki do roztworów, środki do mycia zespołów farbowych, czyściwo. Instrukcje obsługi maszyn i urządzeń. Pojemnik na odpady. Środki ochrony indywidualnej. Apteczka.